

## EVALUASI *USABILITY* SISTEM *BORDER CONTROL MANAGEMENT* DENGAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* DI TEMPAT PEMERIKSAAN KEIMIGRASIAN MOTAAIN

Emris Yeverson Kaja Jade<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kanim Kelas II TPI Atambua, Direktorat Jenderal Imigrasi, Jl. Adisucipto No. 8 Atambua  
Email: [emris.yeverson@kemenkumham.go.id](mailto:emris.yeverson@kemenkumham.go.id)

### ABSTRAK

Sistem *Border Control Management* (BCM) merupakan sistem manajemen berbasis teknologi yang mengawasi wilayah perbatasan negara dan berfungsi menangani kegiatan pemeriksaan keimigrasian terhadap orang yang akan keluar maupun masuk Negara Republik Indonesia melalui Tempat Pemeriksaan Keimigrasian. Namun apabila sistem ini tidak berfungsi dengan optimal, maka akan mengganggu penyelenggaraan tugas keimigrasian. Oleh sebab itu, perlu adanya pengukuran *usability* terhadap Sistem BCM. *Usability* adalah suatu ukuran kualitas yang mampu menilai mudahnya suatu tampilan antarmuka sistem atau situs web yang dipakai pengguna dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu. Salah satu jenis pengukuran *usability* adalah *System Usability Scale* (SUS) yang dilaksanakan dengan memakai serangkaian kuesioner. Penelitian ini bertujuan mengetahui hasil *usability* dari Sistem BCM dengan menggunakan metode SUS. Jenis data yang didapat dari penelitian ini adalah data primer yakni jawaban responden terhadap kuesioner yang diberikan. Dalam penentuan sampel, teknik yang digunakan adalah teknik *sampling* jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *usability* dari Sistem BCM yang diperoleh menggunakan *System Usability Scale* adalah 76,67. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penerimaan penggunaan Sistem BCM termasuk kategori “*Acceptable*” yang berarti Sistem BCM dapat diterima oleh pengguna. Selanjutnya *adjective rating usability* dari Sistem BCM termasuk dalam kategori “*Good*” dan skala kegunaannya termasuk kategori “*B*”.

Kata Kunci: *Border Control Management*, Imigrasi, *System Usability Scale*.

### ABSTRACT

The *Border Control Management* (BCM) System is a technology-based management system that oversees national border areas and handles immigration inspection activities for people who will leave or enter the Republic of Indonesia through the Checkpoint. However, if this system does not work optimally, it will interfere with the implementation of immigration duties. Therefore, it is necessary to measure the usability of the BCM System. Usability is a quality measure that is able to assess the ease with which a system or website interface can be used by users by considering certain criteria. One type of usability measurement is the *System Usability Scale* (SUS) which is applied using a questionnaire. This study aims to determine the results of the usability of the BCM System using the SUS method. The type of data obtained from this study is primary data, namely the respondents' answers to the questionnaire given. In sampling, the technique used is a sampling technique used to make samples with all members of the population used as samples. The results of this study indicate that the usability value of the BCM System obtained using the *System Usability Scale* is 76,67. This shows that the category of acceptance of the use of the BCM System is “*Acceptable*” which means that the BCM System is acceptable to the user. Furthermore, the usability rating of the BCM System is included in the “*Good*” category and the usability scale is in the “*B*” category.

Keywords: *Border Control Management*, Immigration, *System Usability Scale*.

### 1. PENDAHULUAN

Zaman berkembang menghasilkan banyak aktivitas dilakukan dengan mudah termasuk membuat orang-orang dengan mudah melakukan pergerakan ke berbagai negara. Di Indonesia, pergerakan orang untuk berpindah antar negara merupakan hak asasi atau hak dasar yang dijamin oleh konstitusi. Hak untuk berpindah antar negara telah diatur dalam Pasal 28E Undang-Undang Dasar 1945 yang menyatakan bahwa setiap orang bebas memilih tempat tinggal di wilayah negara dan meninggalkannya, serta berhak kembali [1].

Undang-Undang (UU) Nomor 6 Tahun 2011 tentang Keimigrasian [2] yang selanjutnya dalam penelitian ini disebut UU Keimigrasian merupakan hukum positif di Indonesia yang telah mengatur lebih lanjut mengenai hak dasar yang termuat dalam Pasal 28E Undang-Undang Dasar 1945 [1]. Pasal 1 angka 1 UU Keimigrasian [2] menegaskan bahwa keimigrasian merupakan hal ihwal lalu lintas orang yang masuk atau keluar wilayah Indonesia serta pengawasannya dalam rangka menjaga tegaknya kedaulatan negara. Di Indonesia, lembaga negara yang ditugaskan menangani dan mengurus setiap hal yang berkaitan dengan keimigrasian yaitu Direktorat Jenderal Imigrasi atau yang disingkat Ditjen Imigrasi. Pasal 1 angka 3 UU Keimigrasian [2] menjelaskan bahwa keimigrasian mempunyai fungsi sebagai bagian dari pemerintah untuk melakukan pelayanan keimigrasian, fasilitator pembangunan kesejahteraan masyarakat, serta penegakan hukum dan keamanan negara.

Sebagai usaha menjaga kedaulatan negara Republik Indonesia, Ditjen Imigrasi Indonesia menerapkan kebijakan selektif (*selective policy*) untuk memilah setiap orang yang berhak keluar maupun masuk negara Republik Indonesia, sehingga setiap orang yang keluar maupun masuk negara Republik Indonesia diwajibkan mengikuti pemeriksaan di Tempat Pemeriksaan Keimigrasian atau yang disingkat TPI sebagaimana telah diatur dalam Pasal 9 UU Keimigrasian [2]. Menurut Keputusan Menteri Hukum dan HAM Nomor M.HH-01.GR.02.01 Tahun 2014 tentang Tempat Pemeriksaan Keimigrasian, salah satu TPI adalah TPI Motaain [3]. TPI Motaain termasuk salah satu dari sembilan TPI yang dibawah oleh Kantor Imigrasi Kelas II TPI Atambua.

Seiring dengan adanya globalisasi yang ditandai dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, maka Ditjen Imigrasi merespon dengan menciptakan dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Keimigrasian (SIMKIM) yang dapat memudahkan tugas Ditjen Imigrasi dalam menjalankan fungsi keimigrasian. Selanjutnya, SIMKIM berfungsi sebagai pusat data keimigrasian, di mana semua informasi keimigrasian tercatat pada SIMKIM. Sistem keimigrasian yang digunakan di TPI untuk pemeriksaan keimigrasian yaitu sistem BCM.

Berdasarkan pada Peraturan Direktur Jenderal Imigrasi Nomor IMI 459.GR.01.02. Tahun 2011 tentang Standar Operasional Prosedur BCM [4], sistem BCM merupakan sistem manajemen berbasis teknologi yang mengawasi wilayah perbatasan negara dan difungsikan menangani kegiatan pemeriksaan keimigrasian terhadap orang-orang yang akan keluar maupun masuk negara Republik Indonesia melalui TPI. Sistem BCM diharapkan dapat mendukung peningkatan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan tugas pemeriksaan keimigrasian di TPI. Namun apabila sistem yang digunakan tidak berfungsi dengan optimal, maka akan mengganggu penyelenggaraan tugas keimigrasian.

Merujuk pada permasalahan tersebut, maka perlu adanya pengukuran *usability* terhadap Sistem BCM. Menurut Nielsen [5], *usability* adalah suatu ukuran kualitas yang mampu menilai mudahnya suatu tampilan antarmuka sistem atau situs *web* yang dipakai pengguna dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu. Untuk menjadi *usable*, suatu sistem harus efisien (*efficient*), berguna (*useful*), memuaskan (*satisfying*), efektif (*effective*), dapat diakses (*accessible*), dan dapat dipelajari (*learnable*) [6]. Salah satu jenis pengukuran *usability* adalah *System Usability Scale* (SUS) yang dilaksanakan dengan memakai serangkaian kuesioner.

John Brooke telah mengembangkan metode SUS sejak 1986 sebagai sebuah pengukuran *usability* yang *reliable* dan singkat. *System Usability Scale* (SUS) adalah kuesioner yang bisa dipakai sebagai alat pengukur *usability* sistem komputer berdasarkan sudut pandang subyektif pengguna [7]. Penelitian ini akan mengukur *usability* terhadap Sistem BCM menggunakan SUS. Penelitian ini diharapkan berkontribusi bagi Ditjen Imigrasi untuk dapat memperoleh bahan pertimbangan dalam pengembangan Sistem BCM sehingga Sistem BCM bisa dipakai sesuai tujuan dengan nyaman oleh pengguna.

## 2. MATERI DAN METODE

### Hakikat Keimigrasian

Istilah imigrasi pada dasarnya bersumber dari bahasa Latin "*migratio*" yang mempunyai makna perpindahan orang dari suatu negara atau tempat menuju ke negara atau tempat lain. Kemudian ada juga istilah "*imigratio*" dari bahasa Latin yang bermakna perpindahan penduduk untuk masuk ke suatu negara dari negara lain [8]. Dari kata imigrasi itulah kemudian munculah istilah keimigrasian.

Ditjen Imigrasi merupakan institusi yang memiliki wewenang dalam menangani keimigrasian di Indonesia. Ditjen Imigrasi mempunyai suatu kebijakan keimigrasian yang mendasar bagi orang asing yaitu kebijakan selektif (*selective policy*). Kebijakan selektif dilakukan untuk melindungi kepentingan nasional dengan maksud bahwa hanya warga negara asing yang tidak membahayakan keamanan negara dan dapat memberikan manfaat yang diperbolehkan masuk dan berada di negara Republik Indonesia. Hal ini sejalan dengan ketentuan keimigrasian yang bersifat global bahwa setiap negara mempunyai hak untuk melarang maupun mengizinkan seseorang untuk keluar maupun masuk suatu negara.

Dalam mengimplementasikan kebijakan selektif, Pasal 9 ayat 1 UU Keimigrasian [2] telah mengatur bahwa, "Setiap orang yang masuk atau keluar wilayah Indonesia wajib melalui pemeriksaan yang dilakukan oleh Pejabat Imigrasi di Tempat Pemeriksaan Imigrasi". Sesuai dengan hal tersebut, Peraturan Menteri Hukum dan HAM Nomor 44 Tahun 2015 tentang Tata Cara Pemeriksaan Masuk dan Keluar Wilayah Indonesia di Tempat Pemeriksaan Imigrasi [9] telah mengatur bahwa pejabat imigrasi di TPI melakukan pemeriksaan keimigrasian berupa dokumen perjalanan, melakukan wawancara, memeriksa visa bagi orang asing, memindai dokumen perjalanan, mengambil data biometrik dan memeriksa daftar pencegahan dan penangkalan.

#### **Pemeriksaan Keimigrasian**

Berdasarkan pada nota kesepahaman antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Republik Demokratik Timor Leste tentang *Traditional Border Crossings and Regulated Market* pada Juni 2003 [10], maka telah ditetapkan sembilan titik perlintasan antara Negara Republik Indonesia dan Negara Republik Demokratik Timor Leste. Salah satu dari sembilan titik perlintasan tersebut yaitu Pos Lintas Batas Negara (PLBN) Motaaini di Kabupaten Belu. Merujuk pada Keputusan Menteri Hukum dan HAM Nomor M.H-01.GR.02.01 Tahun 2014 tentang Tempat Pemeriksaan Imigrasi, titik perlintasan PLBN Motaaini ditetapkan sebagai salah satu tempat pemeriksaan keimigrasian atau yang disingkat TPI [3].

Proses pemeriksaan keimigrasian oleh pejabat imigrasi wajib dilakukan terhadap orang-orang yang keluar maupun masuk negara Republik Indonesia melalui TPI. Pemeriksaan keimigrasian bukan hanya sekadar kegiatan pemeriksaan identitas, namun lebih spesifik kepada kegiatan pengumpulan data yang diperoleh dari dokumen perjalanan, wawancara, pemeriksaan visa bagi orang asing, pemindaian dokumen perjalanan, pengambilan data biometrik dan pemeriksaan daftar pencegahan dan penangkalan.

Pemeriksaan keimigrasian merupakan bentuk implementasi kebijakan selektif keimigrasian dan strategi proaktif untuk mencegahnya masuknya kejahatan lintas negara atau pelanggaran perlintasan orang yang keluar maupun masuk wilayah negara Republik Indonesia. Oleh sebab itu, petugas tidak hanya bergantung pada kemampuan petugas secara manual namun menggunakan teknologi digital dalam penyelenggaraan tugas keimigrasian sehingga Ditjen Imigrasi selaku lembaga yang menangani keimigrasian telah mengembangkan Sistem BCM.

#### **Sistem Border Control Management**

Sistem *Border Control Management* (BCM) adalah salah satu komponen dari SIMKIM yang bertugas sebagai pusat data informasi keimigrasian. Peraturan Direktur Jenderal Imigrasi Nomor IMI 459.GR.01.02 Tahun 2011 tentang Standar Operasional Prosedur *Border Control Management* [4] telah memberikan definisi Sistem BCM yaitu sistem manajemen pengawasan wilayah perbatasan yang berfungsi menangani seluruh kegiatan perlintasan orang di TPI yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Sistem BCM dibuat untuk memudahkan petugas dalam menjalankan pemeriksaan keimigrasian secara efektif dan efisien. Dalam pemeriksaan keimigrasian, Sistem BCM digunakan untuk membantu mengidentifikasi paspor serta memeriksa status pencegahan dan penangkalan dari orang-orang yang ingin keluar maupun masuk wilayah Republik Indonesia sebagai bentuk penerapan prinsip kebijakan selektif.

Secara umum, terdapat tahapan-tahapan dalam pemeriksaan keimigrasian terhadap orang-orang yang ingin keluar maupun masuk negara Republik Indonesia menggunakan sistem BCM yakni:

1. Pemindaian dokumen perjalanan Republik Indonesia menggunakan *Machine Readable Travel Document* (MRTD). Namun dalam hal tidak terbacanya *Machine Readable Zone* (MRZ) pada dokumen perjalanan atau pada keadaan tidak memiliki MRZ, maka petugas imigrasi memasukkan data pelintas secara manual dengan mengisi kolom: (a) nomor dokumen perjalanan; (b) tipe dokumen perjalanan; (c) negara yang mengeluarkan; (d) tanggal habis berlaku; (e) nama depan; (f) nama keluarga; (g) jenis kelamin; (h) tanggal lahir; dan (i) kewarganegaraan.
2. Selanjutnya menekan tombol "Next", sehingga sistem akan melakukan pengecekan terhadap data pelintas secara otomatis, mencakup:
  - a. data dokumen perjalanan;
  - b. data pergerakan terakhir; dan
  - c. data nama penumpang dalam daftar pencegahan dan penangkalan melalui *Enhance Cekal System* (ECS) yang hasilnya akan tampil pada kolom "Results".
  - d. apabila pemeriksaan dilakukan pada orang asing yang ingin masuk negara Republik Indonesia maka diperlukan pemeriksaan tambahan yaitu:
    - 1) meminta penumpang untuk melakukan pengambilan sidik jari dengan menekan tombol "Capture Fingerprints", yang diawali dengan 4 jari kanan, 4 jari kiri, dan ibu jari kanan dan kiri secara bersamaan. Setelah semua jari telah diambil sidik jarinya, kemudian disimpan dengan menekan tombol "OK";

- 2) mengambil foto penumpang dengan menekan tombol "*Capture Photo*" dan menyimpannya dengan menekan tombol "OK", untuk kemudian melanjutkan ke tahapan berikutnya dengan menekan tombol "*Next*";
  - 3) melakukan klasifikasi maksud dan tujuan kedatangan ke wilayah Indonesia, diperlukan atau tidaknya visa (dapat diberikan bebas visa), kesesuaian jenis visa yang dimiliki terhadap peruntukan rencana maksud dan tujuannya kedatangannya.
3. Berdasarkan hasil pemeriksaan ECS seperti yang dimaksud pada angka 2, maka terdapat tiga tanda yang akan terlihat pada Sistem BCM sehingga menjadi rujukan petugas pemeriksa dalam melakukan langkah selanjutnya sesuai dengan tanda yang terlihat pada Sistem BCM. Jika yang terlihat tanda warna hijau, artinya sistem tidak menemukan masalah dan petugas pemeriksa menindaklanjuti dengan menekan tombol "*Allow*" guna melanjutkan tahapan berikutnya. Jika yang terlihat adalah tanda warna oranye, artinya sistem menemukan masalah contohnya dokumen perjalanan telah habis masa berlaku sehingga petugas pemeriksa harus melakukan pemeriksaan secara manual dan memutuskan apakah menerima kedatangan atau keberangkatan pelintas dengan menekan tombol "*Allow*", atau merujuk penumpang kepada *supervisor* dengan menekan tombol "*Refer*". Setelah membuat keputusan, petugas pemeriksa harus menulis catatan pertimbangan/keputusan pada kolom yang disediakan. Selanjutnya, jika pada Sistem BCM terlihat tanda merah, artinya sistem menemukan masalah, contohnya nama pelintas tercantum dalam daftar penangkalan atau pencegahan dengan kemiripan hampir 100%, sehingga sistem secara otomatis akan mengarahkan data pelintas kepada *supervisor* dan petugas pemeriksa harus merespon dengan menekan tombol "*Refer*".

### **Usability**

*Usability* adalah suatu ukuran kualitas yang berfungsi menilai mudahnya suatu tampilan dari antarmuka sistem yang digunakan pengguna dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu [5]. Secara umum, suatu sistem dapat dikategorikan *usable* jika pengguna tidak merasakan frustrasi ketika menggunakannya sehingga pengguna dapat menggunakan sesuai kegiatan yang ingin dilakukan tanpa keraguan, halangan, atau pertanyaan, serta dapat sesuai dengan yang diharapkan [6]. Menurut Rubin dan Chisnell [6], suatu sistem yang dianggap *usable* harus memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. *Usefulness* (Kegunaan), berkaitan dengan sejauh mana suatu sistem memungkinkan pengguna dapat mencapai tujuannya ketika menggunakan sistem tersebut.
2. *Efficiency* (Efisiensi), adalah daya yang dipakai pengguna untuk mencapai tujuannya secara lengkap dan tepat, serta biasanya berupa ukuran waktu.
3. *Effectiveness* (Efektivitas), berkaitan dengan sejauh mana sistem memberikan kemudahan yang sesuai dengan pengguna harapkan. Secara kuantitatif, efektivitas terukur dengan tingkat *error* suatu sistem.
4. *Learnability* (Dapat dipelajari), yang berarti kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem sesuai dengan tujuan penggunaannya.
5. *Satisfaction* (Kepuasan), berkaitan dengan pandangan dan pendapat pengguna tentang sistem. Pengguna cenderung memberikan penilaian yang baik pada sistem yang memberikan kepuasan dan dapat memenuhi kebutuhan mereka daripada yang tidak.
6. *Accessibility* (Aksesibilitas), berkaitan dengan apakah pengguna bisa mengakses sistem tersebut untuk mencapai tujuannya.

Untuk mengukur *usability* dari suatu sistem maka cara yang paling tepat yaitu melakukan pengujian dengan melibatkan pengguna. Pengukuran *usability* dengan melibatkan pengguna dapat dilakukan dengan menggunakan serangkaian kuesioner. Menurut Barnum [11], terdapat dua jenis kuesioner yang populer dipakai dalam mengukur *usability* yaitu:

1. *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ). CSUQ memiliki 19 *item* instrumen pengukuran yang dikembangkan oleh James Lewis dan telah dirilis oleh IBM.
2. *System Usability Scale* (SUS). SUS memiliki 10 pernyataan yang dinilai menggunakan skala *Likert*. SUS dikembangkan oleh John Brooke dan telah dirilis oleh *Digital Equipment Corporation* (DEC).

### **System Usability Scale**

John Brooke mengembangkan *System Usability Scale* (SUS) pada tahun 1986 di DEC. SUS merupakan kuesioner yang *reliable* dan singkat. SUS bertujuan untuk mengukur *usability* dari sebuah sistem dengan melibatkan perspektif pengguna dalam waktu yang sangat singkat [7].

Suatu sistem dapat dievaluasi dengan pengukuran SUS ketika responden sudah pernah menggunakan sistem yang ingin dievaluasi tersebut. Pernyataan yang dipilih mencakup berbagai aspek



*usability* sistem, seperti kebutuhan untuk dukungan, pelatihan, dan kompleksitas sehingga memiliki tingkat validitas tinggi untuk mengukur *usability* dari suatu sistem [12].

Pengukuran *usability* Sistem BCM dilakukan dengan menyebar kuesioner SUS yang memiliki 10 *item* pernyataan yaitu:

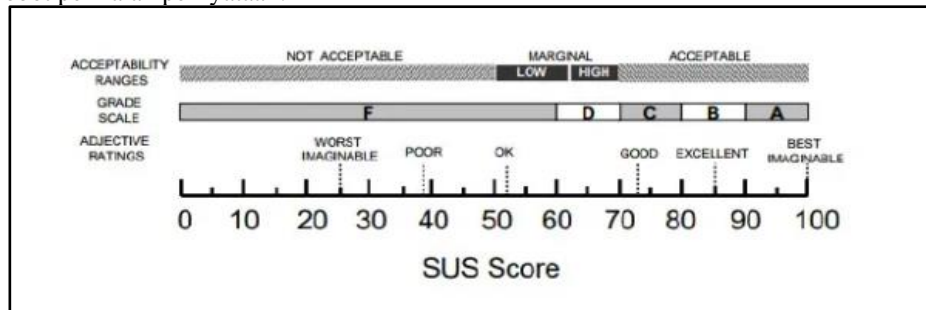
1. Saya sering menggunakan Sistem BCM;
2. Saya menilai Sistem BCM terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu);
3. Saya menilai Sistem BCM mudah digunakan;
4. Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan Sistem BCM;
5. Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada Sistem BCM dirancang dan disiapkan dengan baik;
6. Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada Sistem BCM;
7. Saya membayangkan kebanyakan orang akan belajar menggunakan Sistem BCM dengan cepat;
8. Saya menilai Sistem BCM sangat rumit untuk digunakan;
9. Saya merasa sangat percaya diri menggunakan Sistem BCM;
10. Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan Sistem BCM dengan baik.

Penilaian terhadap 10 *item* pernyataan kuesioner SUS menggunakan 5 poin skala *likert*. Pengguna yang menjadi responden akan diminta memberi penilaian subjektifnya terhadap 10 *item* pernyataan SUS dengan kategori dan bobot: Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Netral (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5). Jika dalam penilaian responden merasa tidak menemukan skala respon yang tepat, responden harus mengisi titik tengah skala pengujian [12].

Dalam pengukuran *usability* menggunakan SUS, setiap *item* pernyataan berkontribusi dalam perhitungan. Kontribusi setiap *item* pertanyaan berkisar antara skor 0 hingga 4. Untuk *item* pernyataan positif pada *item* 1, 3, 5, 7, dan 9, skornya adalah bobot penilaian yang diisi oleh responden pada kuesioner SUS dikurangi 1. Untuk pernyataan negatif pada *item* 2, 4, 6, 8, dan 10, skornya adalah 5 dikurangi bobot penilaian yang diisi oleh responden pada kuesioner SUS. Kemudian keseluruhan skor dari setiap *item* pernyataan dijumlahkan dan hasil dari penjumlahan tersebut dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan SUS. Skor SUS berkisar dari 0 hingga 100. Berikut rumus 1 untuk perhitungan skor SUS [12]:

$$\text{Skor SUS} = [(Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)] \times 2.5 \dots\dots\dots(1)$$

dengan Q = bobot penilaian pernyataan.



Gambar 1. Skala Skor System Usability Scale

Berdasarkan gambar 1, maka penilaian skor SUS dapat dikategorikan seperti tabel 1.

Tabel 1. Kategori Grade Scale, Adjective Rating dan Acceptability [13]

Grade	SUS	Adjective	Acceptability
A+	84.1-100	Best Imaginable	Acceptable
A	80.8-84.0	Excellent	Acceptable
A-	78.9-80.7	Good	Acceptable
B+	77.2-78.8	Good	Acceptable
B	74.1-77.1	Good	Acceptable
B-	72.6-74.0	Good	Acceptable
C+	71.1-72.5	Good	Acceptable
C	65.0-71.0	OK	Marginal
C-	62.7-64.9	OK	Marginal
D	51.7-62.6	OK	Marginal
E	25.1-51.6	Poor	Non-Acceptable
F	0-25.0	Worst Imaginable	Non-Acceptable

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh adalah data primer yakni jawaban responden terhadap kuesioner yang diberikan. Selanjutnya dilakukan penentuan sampel dengan teknik yang digunakan yaitu teknik *sampling* jenuh atau istilah lainnya yaitu sensus. Teknik ini merupakan teknik penentuan sampel dengan semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, sehingga sebanyak 21 orang petugas imigrasi yang pernah atau sedang bertugas di TPI Motaain bertindak sebagai responden. Petugas imigrasi yang dimaksud tersebut pernah menggunakan Sistem BCM dalam pemeriksaan keimigrasian.

Setelah melakukan penyebaran kuesioner SUS terhadap 21 orang petugas imigrasi, maka selanjutnya dilakukan rekapitulasi jawaban kuesioner dari responden. Adapun rekapitulasi jawaban kuesioner dari responden dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Jawaban Kuesioner

Responden	Item									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	5	2	4	2	4	2	5	1	5	4
R2	4	2	4	1	5	2	4	2	5	3
R3	5	2	5	1	5	1	4	2	4	3
R4	5	1	4	2	4	2	4	3	4	3
R5	4	2	4	1	5	2	5	1	5	2
R6	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
R7	5	3	5	2	5	2	4	3	4	3
R8	4	2	4	1	4	3	5	2	4	4
R9	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
R10	4	2	4	1	4	2	4	2	4	4
R11	5	1	4	2	5	2	4	1	5	3
R12	5	2	4	2	4	2	4	2	4	3
R13	4	1	4	2	5	1	4	2	3	3
R14	5	2	4	2	5	2	5	2	4	3
R15	4	2	5	1	4	1	4	2	5	3
R16	3	2	4	3	4	2	3	3	3	5
R17	5	2	4	2	4	1	4	1	4	4
R18	4	3	5	1	4	2	4	2	4	3
R19	4	1	5	1	5	2	4	1	4	4
R20	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
R21	4	2	4	2	4	2	5	1	4	4
<b>Rerata per item</b>	4,33	1,90	4,24	1,67	4,38	1,86	4,19	1,86	4,14	3,33

Setelah dilakukan rekapitulasi jawaban kuesioner dari responden, kemudian dilakukan perhitungan menggunakan metode SUS terhadap jawaban kuesioner dari 21 responden sehingga didapat hasil perhitungan jawaban kuesioner menggunakan metode SUS pada tabel 3.

Sebagaimana hasil perhitungan jawaban kuesioner dengan menggunakan metode SUS pada tabel 3, maka didapat skor akhir SUS adalah 76,67. Skor akhir 76,67 menunjukkan bahwa tingkat penerimaan penggunaan Sistem BCM termasuk kategori “*Acceptable*” yang berarti Sistem BCM dapat diterima oleh pengguna. Selanjutnya, *adjective rating usability* dari Sistem BCM termasuk dalam kategori “*Good*” dan skala kegunaannya termasuk kategori “B”. Berdasarkan hasil tersebut, walaupun Sistem BCM tidak mempunyai nilai *usability* yang sangat baik atau luar biasa, namun Sistem BCM bisa diterima dan digunakan dengan mudah oleh pengguna Sistem BCM yaitu petugas pemeriksa keimigrasian di TPI Motaain.

Dalam kuesioner SUS memuat pernyataan yang sudah menggambarkan sebagian variabel *usability* seperti *effectivity*, *efficiency*, *satisfaction*, dan *learnability*. Pernyataan dalam kuesioner SUS dibagi menjadi dua yaitu bermakna negatif dan positif. Pernyataan bermakna negatif diwakili oleh pernyataan *item* 2, 4, 6, 8, dan 10 sedangkan pernyataan bermakna positif diwakili oleh pernyataan *item* 1, 3, 5, 7, dan 9. Dengan melihat rata-rata jawaban responden pada kuesioner SUS, maka dapat dipisahkan variabel mana saja yang paling disetujui atau tidak setujui oleh responden. Jika *usability* pada Sistem BCM tidak baik, maka *item* pernyataan negatif akan memiliki rata-rata jawaban “Setuju” atau bahkan “Sangat Setuju”, kemudian *item* pernyataan positif juga akan memiliki rata-rata jawaban “Tidak Setuju” atau bahkan “Sangat Tidak Setuju”.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Jawaban Kuesioner Menggunakan Metode SUS

Responden	Item										Skor	Rerata
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	4	3	3	3	3	3	4	4	4	1	80	76,67
R2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	80	
R3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	85	
R4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	75	
R5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	87,5	
R6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	72,5	
R7	4	2	4	3	4	3	3	2	3	2	75	
R8	3	3	3	4	3	2	4	3	3	1	72,5	
R9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	72,5	
R10	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	72,5	
R11	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	85	
R12	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	75	
R13	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2	77,5	
R14	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	80	
R15	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	82,5	
R16	2	3	3	2	3	3	2	2	2	0	55	
R17	4	3	3	3	3	4	3	4	3	1	77,5	
R18	3	2	4	4	3	3	3	3	3	2	75	
R19	3	4	4	4	4	3	3	4	3	1	82,5	
R20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	72,5	
R21	3	3	3	3	3	3	4	4	3	1	75	
<b>Rerata per item</b>	3,33	3,10	3,24	3,33	3,38	3,14	3,19	3,14	3,14	1,67		

Sebaliknya jika *usability* pada Sistem BCM baik, maka yang akan memiliki jawaban “Setuju” atau bahkan “Sangat Setuju” adalah *item* pernyataan positif sedangkan *item* pernyataan negatif akan memiliki rata-rata jawaban “Tidak Setuju” atau bahkan “Sangat Tidak Setuju”. Berdasarkan rata-rata jawaban setiap *item* pernyataan tersebut, dilakukan analisis sehingga dapat diketahui hal-hal sebagai berikut:

1. Terhadap pernyataan “Saya sering menggunakan Sistem BCM”, rata-rata jawabannya adalah 4,33 sehingga termasuk kategori setuju. Hal ini bermakna, responden menyetujui bahwa mereka merupakan pengguna yang sering menggunakan Sistem BCM sehingga punya pengalaman menggunakan Sistem BCM.
2. Terhadap pernyataan “Saya menilai Sistem BCM terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)”, rata-rata jawabannya adalah 1,9 sehingga termasuk kategori sangat tidak setuju. Hal ini menunjukkan bahwa Sistem BCM sudah efektif dan efisien.
3. Terhadap pernyataan “Saya menilai Sistem BCM mudah digunakan”, rata-rata jawabannya adalah 4,24 sehingga termasuk kategori setuju. Hal ini menunjukkan Sistem BCM sudah dapat dianggap efisien.
4. Terhadap pernyataan “Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan Sistem BCM”, rata-rata jawabannya adalah 1,67 sehingga termasuk kategori sangat tidak setuju. Oleh karena itu, responden menilai bahwa sistem BCM mudah digunakan sehingga tidak membutuhkan bantuan teknis dalam menggunakan Sistem BCM.
5. Terhadap pernyataan “Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada Sistem BCM dirancang dan disiapkan dengan baik”, rata-rata jawabannya adalah 4,38 sehingga termasuk kategori setuju. Hal ini menggambarkan bahwa Sistem BCM telah dirancang dengan baik.
6. Terhadap pernyataan “Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada Sistem BCM”, rata-rata jawabannya adalah 1,86 sehingga termasuk kategori sangat tidak setuju. Hal ini bermakna bahwa Sistem BCM konsisten yang berarti dapat digunakan dengan lancar tanpa hambatan.
7. Terhadap pernyataan “Saya membayangkan kebanyakan orang akan belajar menggunakan Sistem BCM dengan cepat”, rata-rata jawabannya adalah 4,19 sehingga termasuk kategori setuju. Hal ini bermakna Sistem BCM dapat dipahami dengan cepat.

8. Terhadap pernyataan “Saya menilai Sistem BCM sangat rumit untuk digunakan”, rata-rata jawabannya adalah 1,86 sehingga termasuk kategori sangat tidak setuju. Hal ini mempunyai arti bahwa tidak ada kerumitan dalam menggunakan Sistem BCM.
9. Terhadap pernyataan “Saya merasa sangat percaya diri menggunakan Sistem BCM”, rata-rata jawabannya adalah 4,14 sehingga termasuk kategori setuju. Hal ini memberi tahu tingkat *satisfaction* pada Sistem BCM yakni pengguna merasa yakin tidak akan membuat kesalahan saat menggunakannya.
10. Terhadap pernyataan “Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan Sistem BCM dengan baik”, rata-rata jawabannya adalah 3,33 sehingga termasuk kategori netral. Hal ini menggambarkan tingkat *learnability* Sistem BCM yang perlu ditingkatkan karena sebagian responden menilai bahwa perlu belajar banyak hal sebelum menggunakan Sistem BCM.

#### 4. PENUTUP

##### Kesimpulan dan Saran

Pada penelitian ini, dilakukan pengukuran *usability* terhadap Sistem BCM menggunakan SUS. Hasil pengukuran menunjukkan nilai *usability* Sistem BCM yang diperoleh menggunakan SUS adalah 76,67 sehingga menunjukkan bahwa tingkat penerimaan penggunaan Sistem BCM termasuk dalam kategori “*Acceptable*” yang berarti Sistem BCM dapat diterima oleh pengguna. Selanjutnya, *adjective rating usability* dari Sistem BCM termasuk dalam kategori “*Good*” dan skala kegunaannya termasuk kategori “B”. Dari rata-rata jawaban responden dapat diketahui bahwa Sistem BCM sudah baik dalam *effectivity*, *efficiency*, dan *satisfaction*. Hal ini sejalan dengan rata-rata jawaban yang menilai Sistem BCM dirancang dengan baik, efektif, efisien, serta pengguna merasa percaya diri ketika menggunakannya, namun pada *learnability* perlu ditingkatkan lagi sebab masih ada penilaian dari beberapa responden yang menganggap bahwa perlu belajar banyak hal sebelum menggunakan Sistem BCM. Oleh sebab itu, disarankan sebelum menggunakan Sistem BCM perlu melakukan pelatihan atau sosialisasi terhadap pengguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pemerintah Indonesia, Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945 Perubahan ke-4. 2002.
- [2] Pemerintah Indonesia, Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2011 tentang Keimigrasian. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011, Nomor 5216. Sekretariat Negara. Jakarta. 2011
- [3] Kementerian Hukum dan HAM, *Keputusan Menteri Hukum dan HAM Nomor M.HH-01.GR.02.01 Tahun 2014 tentang Tempat Pemeriksa Keimigrasian*, 2014.
- [4] Direktorat Jenderal Imigrasi, *Peraturan Direktur Jenderal Imigrasi Nomor IMI 459.GR.01.02. Tahun 2011 tentang Standar Operasional Prosedur Border Control Management (BCM)*, 2011.
- [5] J. Nielsen, “Usability 101: Introduction to Usability”, Nielsen Norman Group. 2012. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>.
- [6] J. Rubin dan D. Chisnell, *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. United States of America: Wiley Publishing, 2008.
- [7] J. Brooke, “SUS: A Retrospective,” *Journal of Usability Studies*, vol. 8, no. 2, hlm. 29-40, 2013. [Daring]. Tersedia pada: [https://www.researchgate.net/profile/John-Brooke-6/publication/285811057\\_SUS\\_a\\_retrospective/links/5ee5c4a792851ce9e7e38a75/SUS-a-retrospective.pdf](https://www.researchgate.net/profile/John-Brooke-6/publication/285811057_SUS_a_retrospective/links/5ee5c4a792851ce9e7e38a75/SUS-a-retrospective.pdf).
- [8] J. Hamidi dan C. Charles, *Hukum Keimigrasian Bagi Orang Asing di Indonesia*. Jakarta Timur: Sinar Grafika, 2015.
- [9] Kementerian Hukum dan HAM, *Peraturan Menteri Hukum dan HAM Nomor 44 Tahun 2015 tentang Tata Cara Pemeriksaan Masuk dan Keluar Wilayah Indonesia di Tempat Pemeriksaan Imigrasi*, 2015.
- [10] Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Timor Leste, *Arrangement between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste on Traditional Border Crossings and Regulated Market*, 2003.
- [11] C. M. Barnum, *Usability Testing and Research*. New York: Longman, 2002.
- [12] J. Brooke, “SUS-A Quick and Dirty Usability Scale,” *Usability Evaluation in Industry*, vol. 189, no. 194, hlm. 4-7, 1996, doi: [10.1201/9781498710411-35](https://doi.org/10.1201/9781498710411-35).
- [13] W. U. Sari, “Analisis Usability Pada Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, 2019. [Daring]. Tersedia pada: <https://core.ac.uk/download/pdf/300873722.pdf>.